知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum

E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【学术探索】

专业虚拟社区知识增值的路径模型建构

赵欣 赵琳 李佳倩
西安理工大学经济与管理学院 西安 710054

摘要：[目的/意义]基于 Delone & Mclean 的成功模型，提出检验专业虚拟社区成功与否的标准——知识增值，指出知识应用过程可以提炼通用知识、修正已有知识、拓展原理论、引入新理论，建构了专业虚拟社区实现知识增值的路径模型。[方法/过程]基于 332 份问卷数据，采用结构方程模型，本文实证检验了专业虚拟社区知识增值的四条路径。[结果/结论]研究发现，用户搜寻知识，应用并修正知识、应用并开发新理论，而后将新知识回馈给 PVC，是专业虚拟社区实现知识增值的主要路径。

关键词：专业虚拟社区 知识增值 知识应用 路径模型
分类号：G203
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2021.004

引用格式：赵欣，赵琳，李佳倩．专业虚拟社区知识增值的路径模型建构 [J/OL]. 知识管理论坛, 2021, 6(1): 37-45[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/238/.

1 引言

专业虚拟社区（Professional Virtual Community, 简称 PVC）是由地理位置分散而志趣相投的人聚集形成的网络空间，人们在其中进行专业知识交流、不断创造新的内容[1]。

20 世纪 90 年代，国外以“Github”IT 社区为代表，国内以“CSDN”IT 社区为代表，PVC 开始崛起；如今 PVC 扩展至 IT 之外的众多领域，总体数量不断增长，已成为互联网时代的知识交流与知识创造平台。二十年大浪淘沙，有的专业虚拟社区如人大经济论坛（http://bbs.pinggu.org/），现注册用户超 600 万，日活跃用户超 40 万，每日更新帖子和资源 3 000 多个，共计拥有经管类资源 30 余万个，细分专业版块超过 150 个，成为该领域知名的网络社区；而有的专业虚拟社区则停滞更新，逐渐走向衰败，例如同是源于中国人民大学的统计之都论坛（http://cos.name/cn/），每日发帖仅寥寥数条，

基金项目：本文系国家自然科学基金面上项目“在线社区的知识共建：用户检验行为与个人 - 大众知识转化研究”（项目编号：71872149）、国家自然科学基金青年项目“专业虚拟社区与企业电子知识库间的知识转移研究：大数据与用户行为相结合的视角”（项目编号：71402136）和陕西省教育厅人文社会科学专项“专业虚拟社区的知识增值过程研究——探索新兴网络中的知识创造规律”（项目编号：18JK0544）研究成果之一。
作者简介：赵欣（ORCID：0000-0002-6727-073X），副教授，博士，硕士生导师，E-mail：zhaoxin_zzz@163.com；赵琳（ORCID：0000-0001-9958-0612），硕士研究生；李佳倩（ORCID：0000-0002-8681-8019），硕士研究生。

收稿日期：2020-12-09 发表日期：2021-02-07 本文责任编辑：刘远颖

论坛无细分版块，其用户亦不断流失，与人大经济论坛有着天壤之别。

对比发现，成功的专业虚拟社区实现了“知识增值”——将运营之初 PVC 提供给用户的知识资源视作知识投入，将运营一段时间之后由用户产生的知识资源视作知识回报；当回报比投入更多、更新，即陈旧知识得以更新，知识资源总量增加时，PVC 实现了知识增值。

本文延续信息管理领域传统，从用户行为视角解读 PVC 知识增值，将用户知识搜寻行为视同 PVC 的知识投入，将用户的贡献行为视同 PVC 的知识收益；基于 W. H. Delone 与 E. R. Mclean 的信息系统成功模型 [2] 阐释 PVC 知识增值的理论基础；引入知识应用环节，从提炼通用知识、修正已有知识、拓展原理论、引入新理论 4 个角度提出了专业虚拟社区实现知识增值的具体路径；采用问卷法收集数据，应用结构方程模型检验路径假设。

2 理论基础与研究假设

2.1 知识增值的理论基础

W. H. Delone 与 E. R. Mclean 认为，那种“建好系统，用户自然会用”的逻辑已经失效，信息系统的成功必须考虑使用者因素。他们于 1993 年提出经典的信息系统成功模型（即 D & M 模型）[2]，包含 6 个维度，分别是系统质量、信息质量、用户使用、用户满意、个体影响、组织影响（见图 1 上）。该模型已成为信管领域学者开展深入研究的重要基础。

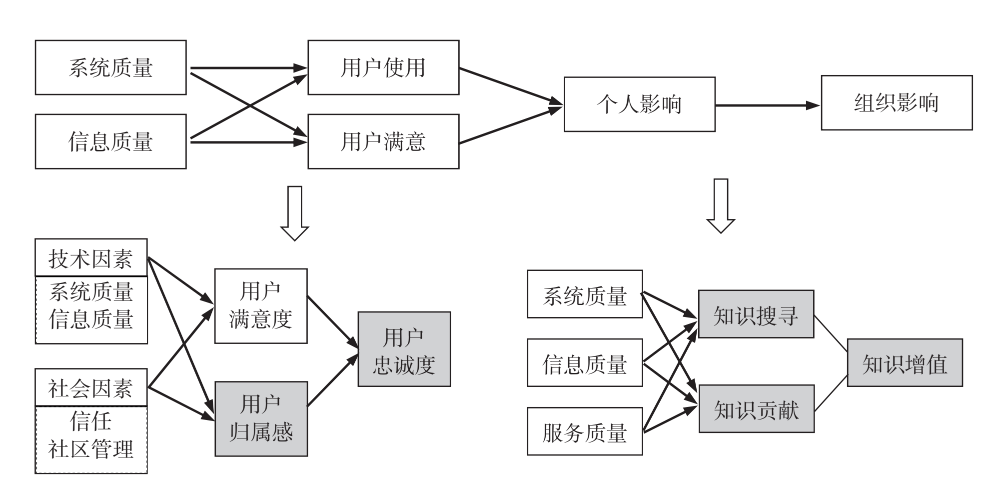


图 1 从 D & M 成功模型到社交虚拟社区成功模型、专业虚拟社区成功模型

针对社交型在线社区的特点，I. Y. L. Chen 提出用户在 PVC 中的社会联系越多，越处于社会网络的中心位置，就越可能具有高的持续使用意向 [3]；H. F. Lin 认为陌生人间非面对面的互动缺乏有效的社会规则，PVC 中信任很关键，信任对社区成员满意度、归属感和忠诚度产生正向影响 [4]。学者们在用户使用、满意度等核心指标之外，将用户归属感、用户忠诚度等作为社交型在线社区成功与否的测度指标（见图 1 左下）。

PVC 作为专业领域的知识交流平台与一般信息系统、社交型虚拟社区有所不同，学者们按照知识流向将 PVC 用户的使用行为区分为知识搜寻与知识贡献，并展开实证研究 [5]。在此基础上，本文提出，知识增值是用户进行知识贡献（使用）的直接结果，也是吸引潜在用户进行知识搜寻（使用）的前提，知识增值是 PVC 系统质量高、信息质量高、服务质量高的集中体现，可以说知识增值是判别各类专业虚拟社区成功与否的一个具体标准（见图 1 右下）。

DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2021.004

2.2 知识增值的间接证据

学者们从用户行为视角解读 PVC 知识增值，将用户知识搜寻行为视为 PVC 的知识投入，将用户的贡献行为视为 PVC 的知识收益。C. J. Chen 与 S. W. Hung[1]、Y. M. Zheng 等 [6]、K. W. Gang 与 T. Ravichandran[7]、J. H. Park 等 [8] 以 IT、旅游、科研、投资等领域的专业虚拟社区为研究对象，发现了知识搜寻与知识贡献之间的正相关关系，知识搜寻意味着 PVC 将专业知识提供给用户，知识贡献意味着用户将知识回馈给 PVC，二者正相关为证实 PVC 存在知识增值提供了间接证据。然而，上述研究并没有阐释用户从知识搜寻者转变为知识贡献者的机理，没有打开 PVC 知识增值的黑箱。

表 1 知识增值的实证研究

作者及年代	研究对象	样本情况	知识搜寻与知识贡献关系	路径机制
C. J. Chen 和 S. W. Hung（2010）	程序员俱乐部社区 蓝色小铺社区	323	行为相关0.41	未考察
Y. M. Zheng, K. Zhao和 A. Stylianou（2013）	某大型旅游社区	281	行为意向相关0.68	未考察
J. H. Park, B. Gu和 A. C. Leung等（2014）	某大型投资社区	502	行为意向相关0.32 行为相关0.27	未考察
K. W. Gang 和 T. Ravichandran（2015）	全球韩国科学家与工程师社区（the Global Network of Korean Scientists and Engineers（KOSEN））	105	行为态度相关 0.525	未考察
Y. L.Yan 和 R. M. Davison（2013）	中国Web 2.0 虚拟社区，例如百度知道、百度文库、维基百科等	430	行为相关 0.349	考察用户动机、未考察有无知识新增
李力（2016）	百度知道等	220	意向相关0.616	考察用户动机、未考察有无知识新增
赵欣、王倩雯和张长征（2017）	人大经济论坛、CSDN社区等	234	行为相关 0.33	考察用户能力、未考察有无知识新增

本文检索到三项研究从不同角度出发尝试考察知识搜寻与知识贡献之间的中介机制。Y. L. Yan 和 R. M. Davison 以乐于助人、自我价值感、全情投入三项内部动机为中介解释知识搜寻与知识贡献的正向关系，研究认为用户在知识搜寻时会观察到他人的贡献行为，进而根据他人的外显行为推断其内在动机并由此产生相似的内在动机，开始知识贡献 [9]。李力以互惠为中介解释知识搜寻与知识贡献的正向关系，研究提出当用户决定继续在社区内搜寻知识时，其对于社区互惠规范的感知会增强，出于互惠动机考虑，用户会选择在社区中贡献知识 [10]。赵欣等以用户的知识水平为中介解释知识搜寻对知识贡献的正向影响，研究认为知识搜寻能够提高用户的知识水平，增强自我效能感，进而促进用户进行知识贡献 [11]。

Y. L. Yan 等和李力关注了 PVC 用户的动机变化，赵欣等关注了 PVC 用户的能力提升，却都没有考察——此过程中是否出现了新知识——这一核心问题。若有新知识，则搜寻行为到贡献行为的变化过程即为知识增值；若没有新知识，则用户从搜寻者到贡献者的转变对于 PVC 知识增值而言是无意义的。

从逻辑上讲，知识搜寻与知识贡献正相关可能是内容相同的陈旧知识在 PVC 内外循环流动、并没有新知识产生与知识总量增加，因而不是知识增值。要排除竞争性解释，真正理解 PVC 知识增值，需要进一步打开知识搜寻与知识贡献之间的黑箱，对其过程机理做出理论阐释。

2.3 知识增值的路径假设

本文将知识应用引入 PVC 知识增值研究，

将 PVC 知识增值的过程描述为“PVC 之中的知识搜寻行为——PVC 之外的知识应用行为——PVC 之中的知识贡献行为”。考察知识资源在 PVC 之外的应用过程，搞清楚用户在知识应用过程中如何创造出新知识，是理解 PVC 知识增值的关键 [12]。

PVC 用户在应用知识的过程中会创造出新的知识。本文结合用户获取的知识资源不同、应用知识的场景不同，提出 PVC 实现知识增值的 4 条具体路径。按照知识应用的情景不同，可将 PVC 用户搜寻到的知识资源划分为：情境化知识和非情境化知识，例如某企业的营销企划案是情境化知识，而某个普适性的营销理论则是非情境化知识。类似的分类还有 M. H. Zack 的通用知识与专门知识 [13]，李金明、戴昌钧、汤建民的原理性知识与具体知识 [14-15]。按照用户工作学习领域不同，可将 PVC 知识的应用划分为：本领域内应用和非本领域应用 [16]。例如从事营销工作的用户从某营销专业虚拟社区获取营销知识应用于工作属本领域应用，而 IT 和传媒行业的用户从该 PVC 获取营销知识应用于工作则属非本领域应用。将用户获取的知识资源类别与应用知识资源的领域两两组合，可得出 PVC 知识增值过程与路径，如图 2 所示：

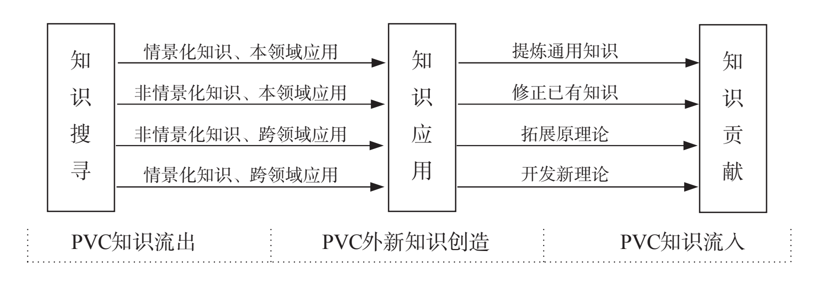


图 2 PVC 知识增值过程与路径

路径 1：用户从 PVC 获取情境化知识应用于本领域，提炼出通用知识回馈 PVC。PVC 中的很多知识内容与其情境交织在一起，这是知识共享无法回避的问题 [17]；M. L. Markus 的知识再用理论指出，新手或初学者、同领域用户在使用他人贡献的知识时会遇到困难，需进行“去情境化”操作 [18]。例如 A 的任务是策划一次营销活动，A 从营销专业虚拟社区中搜寻并得到文档《甲公司 ×× 营销活动策划案》，但此文档无法直接用于 A 的工作，A 须对此文档做“去情境化”处理。“去情境化”，首先要补充文档中缺失的甲公司背景信息以理解该策划案；而后从文档中剔除与甲公司特殊背景有关的营销策划，由此可获得营销活动策划的通用知识；最后 A 应用通用知识完成自己的工作。不难看出，若干嵌入情境的专门知识经“去情境化”处理后成为更具普适性的通用知识。

据此，提出假设 1：用户应用并提炼通用知识的行为对知识搜寻行为与知识贡献行为间的正向关系起中介作用。

路径 2：用户从 PVC 获取非情境化知识应用于本领域，修正和完善 PVC 中的陈旧知识。除去情境化知识，PVC 中还有大量的通用知识。例如 B 为策划一次营销活动，在营销专业虚拟社区中搜寻并得到帖子《营销策划十项原则》，B 学习通用原则和一般步骤后结合本公司实际将其应用于工作，此“情境化”应用即李金明、戴昌钧和汤建民所谓的“知识具体化”，被认为是知识创造的重要途径之一 [14-15]。知识应用中，B 可能发现该帖所述原则与实际情况不符，需要修改，也可能发现该帖内容已过时或不全面，需要补充。黄梦婷、张鹏翼的研究对此提供了证据，他们发现知乎用户能结合自身实践经验对他人贡献的知识内容提出质疑，纠正他人错误，或者提供新的实例，补充相关资料 [19]。可以说，知识的“情境化”应用是对知识的实践检验，原内容经去伪存真、补充完善之后发生了变化，成为可靠的新知识 [20]。

知识管理论坛，2021（1）:37-45
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2021.004

据此，提出假设 2：用户应用并修正已有知识的行为对知识搜寻行为与知识贡献行为间的正向关系起中介作用。

路径 3：用户从 PVC 获取非情境化知识进行跨领域应用，拓展 PVC 中原理论的适用范围。当人们遇到本领域知识无法解决的难题时，会进行跨领域知识搜寻与求助 [18]。例如，信管领域学者 A. Bhattacherjee 在考察信息系统持续使用这一新问题时，发现本领域知识如技术接受模型等不能提供有效解释，转而从营销管理中借鉴了“期望 - 确认理论”，将信息系统用户视为消费者，提出用户的使用期望、确认以及试用满意度决定着他们是否再次使用某信息系统 [21]。跨领域应用将“期望 - 确认理论”的适用范围从传统商品领域扩展至 IT 领域，在解决新问题的同时创造出了新的知识，即信息系统持续使用模型 [22]。PVC 是开放的知识交流平台，众多志趣相投的非专业人士跨领域搜寻和应用知识，拓展了原理论，创造出新知识。

据此，提出假设 3：用户应用知识并拓展原理论的行为对知识搜寻行为与知识贡献行为间的正向关系起中介作用。

路径 4：用户从 PVC 获取情境化知识进行跨领域应用，采用数据挖掘方法开发新理论并回馈 PVC。知识再用理论将数据挖掘视作知识再用的主要形式 [18]，M. L. Markus 曾指出，与原知识提供者的目的不同，挖掘者搜寻和使用这些知识的目的是创造新知识。例如，知名旅游经验分享网站蚂蜂窝中有很多个人旅行游记和攻略，是极其个性化、情境化的知识；对这些游记攻略展开数据挖掘、从旅游企业的视角展开分析，可以建立游客需求预测模型 [23-24]，获得新知识。蒋建洪、马瑞云对多家旅游网络社区的个人游记进行文本挖掘并建立模型，向游客推介下一个旅行目的地 [25]，这些新知识有力地支持了旅游营销工作。PVC 的开放性为数据挖掘者提供了便利，从新的视角挖掘和分析数据，能创造出新知识、开发出新理论。

据此，提出假设 4：用户应用知识并开发新理论的行为对知识搜寻行为与知识贡献行为间的正向关系起中介作用。

3 研究方法

基于知识增值的基本原理以及用户在知识应用过程中创造新知识的 4 种模式，本研究开发了 9 个题项的知识应用量表。借鉴并翻译 C. J. Chen 与 S. W. Hung[1]、C. M. Chiu 等 [5] 关于知识搜寻、知识贡献的量表，本研究形成了研究问卷。

本研究面向经济管理专业虚拟社区、计算机网络专业虚拟社区用户发放调查问卷共计 410 份，剔除无回应问卷和无效问卷，得有效问卷共计 332 份。

研究工具的信效度检验结果见表 2。本研究所采用量表的克伦巴赫 α 系数大于临界值 0.7，组合信度大于 0.7，平均方差抽取量大于 0.5，具有良好的信效度。

表 2 信度和效度分析

变量	测量指标	题项	因子载荷	克伦巴赫 α	组合信度	平均方差抽取量
知识应用 提炼通用知识	解决问题	1-1	0.878	0.861	0.871	0.771
	应对挑战	1-2	0.878			
知识应用 修正已有知识	修正错误	2-1	0.872	0.853	0.864	0.760
	补充完善	2-2	0.872			
知识应用 拓展原理论	解决新问题	3-1	0.874	0.860	0.866	0.764
	拓展适用范围	3-2	0.874			
知识应用 开发新理论	提炼新理论	4-1	0.796	0.866	0.806	0.582
	总结新理论	4-2	0.821			
	领悟新理论	4-3	0.663			
知识贡献	新知识上传发布	5-1	0.947	0.883	0.946	0.897
	新知识帮助坛友	5-2	0.947			

4 数据分析

本研究采用结构方程模型分析软件 AMOS 检验路径假设，变量间的路径系数如图 3 所示：

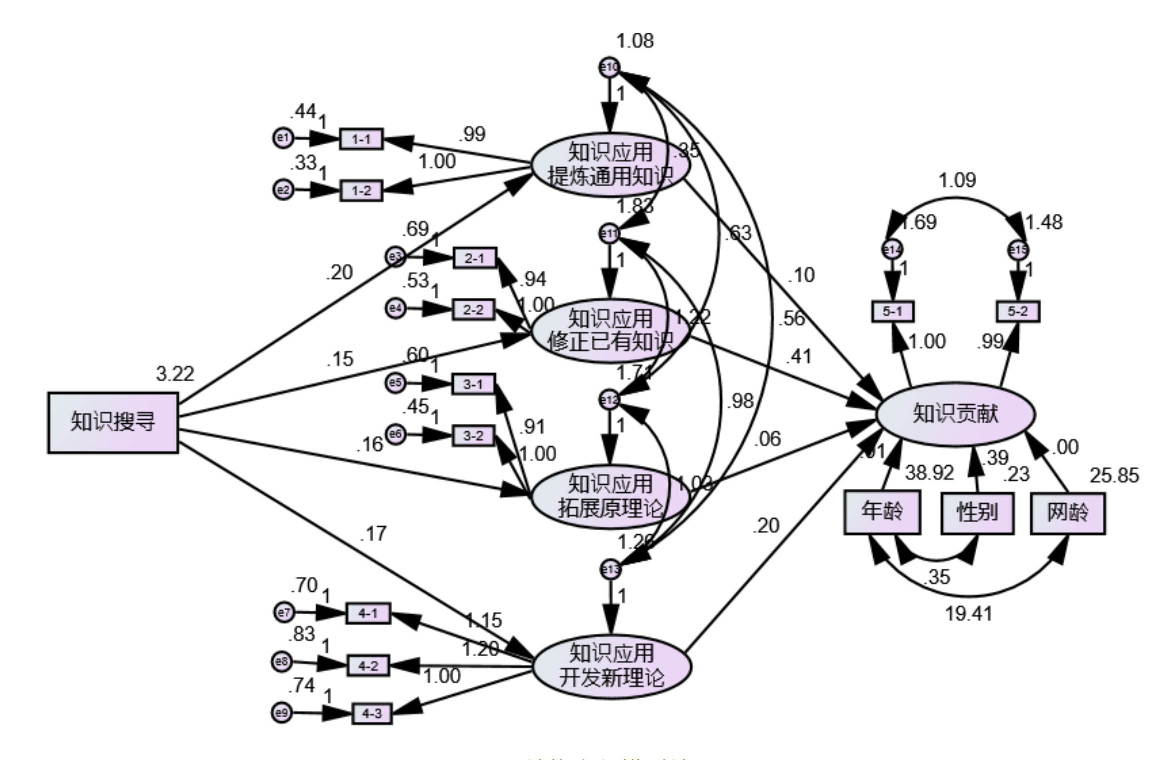


图 3 结构方程模型结果

模型的数据拟合度指标显示，卡方与自由度比值为 2.047，小于标准值 3，RMSEA 为 0.056，小于标准值 0.08，其余指标均符合要求，表明调查数据与假设模型有良好的适配性。

表 3 模型拟合度检验结果

评估指标	χ^2/df	RMSEA	RFI	IFI	CFI	TLI	NFI
建议标准	<3	<0.08	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
假设模型	2.047	0.056	0.917	0.969	0.968	0.956	0.917

数据分析结果显示，从知识搜寻行为至知识应用 - 提炼通用知识、知识应用 - 修正已有知识、知识应用 - 拓展原理论、知识应用 - 开发新理论的路径系数均为正且显著；而知识应用至知识贡献的路径系数仅修正已有知识显著，开发新理论接近显著。简言之，假设 2 和假设 4 得到数据支持。

本文认为，用户修正已有知识和开发新知识这两类知识创造的结果能较容易地回馈给原来进行知识搜寻的 PVC，原因是新创造的知识与原搜寻的知识属于同一专业领域，是 PVC 中专业人士和爱好者愿意接纳的。而用户提炼通用知识、拓展原理论，是跨度较大的知识创造，其知识创造的结果超出了 PVC 用户进行知识交流的范围，难以贡献给原来进行知识搜寻的社区。故而，假设 2、假设 4 得到支持，而假设 1 和 3 未得到支持。

知识管理论坛，2021（1）:37-45
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2021.004

表 4 假设检验结果

研究假设	标准化回归系数	标准误差	临界比	显著性
知识搜寻→知识应用-提炼通用知识	0.200	0.035	5.682	***
知识搜寻→知识应用-修正已有知识	0.146	0.045	3.256	**
知识搜寻→知识应用-拓展原理论	0.160	0.043	3.688	***
知识搜寻→知识应用-开发新理论	0.165	0.038	4.389	***
知识应用-提炼通用知识→知识贡献	0.097	0.083	1.160	0.246
知识应用-修正已有知识→知识贡献	0.410	0.092	4.481	***
知识应用-拓展原理论→知识贡献	0.058	0.101	0.573	0.567
知识应用-开发新理论→知识贡献	0.202	0.110	1.833	†
性别→知识贡献	0.389	0.137	2.837	**
年龄→知识贡献	0.007	0.013	0.513	0.608
网龄→知识贡献	0.003	0.016	0.168	0.867

注：p 小于 0.1 标注 †，p 小于 0.05 标注 *，p 小于 0.01 标注 **，p 小于 0.001 标注 ***

值得关注的是，假设 1 与假设 3 所指代的路径中部分环节得到验证，即用户搜寻知识并应用知识，在应用知识的过程中通过提炼通用知识、拓展原理论方式进行新知识的创造得到了数据支持。而创造出来的新知识未能返回原 PVC，则存在多种可能。

5 结论

不同于以往研究将专业虚拟社区成功混同于一般信息系统成功、社交型在线社区成功的做法，本文基于 D & M 成功模型，提出将知识增值作为检验专业虚拟社区成功与否的独特标准。如 M. Alavi 和 D. E. Leidner 所言，知识管理系统的作用不仅仅是支持已有知识的存储与交换，更重要的是促进新知识的产生 [26]。PVC 不仅仅是专业知识的共享平台，更重要的是在支持用户应用和创造知识同时实现自身的知识增值。

不同于以往研究仅关注 PVC 用户动力机制、能力机制而不考察有无知识新增的做法，本文在理论上提出了 PVC 知识创造的 4 条具体路径。采用问卷调查法收集数据，应用结构方程模型检验路径假设，发现用户应用知识并修正知识、用户应用知识并开发新理论是 PVC 用户实现知识增值的主要路径。

未来研究需要关注的是 PVC 用户在知识应用中创造出的且没有回报给原社区的新知识，此类知识仍为用户的个人知识，或者在线下被共享，又或者流向了其他专业虚拟社区，有待进一步实证考察。

参考文献：

[1] CHEN C J, HUNG S W. To give or to receive? factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities [J]. Information & management, 2010, 47(4): 226-236.

[2] DELONE W H, MCLEAN E R. The DeLone and McLean Model of information systems success: a ten-year update[J]. Journal of management information systems, 2003, 19(4): 9-30.

[3] CHEN I Y L. The factors influencing members' continuance intentions in professional virtual communities — a longitudinal study [J]. Journal of information science, 2007, 33(4): 451-467.

[4] LIN H F. Determinants of successful virtual communities: contributions from system characteristics and social factors [J]. Information & management, 2008, 45(8): 522-527.

[5] CHIU C M, HSU M H, WANG E T G. Understanding

knowledge sharing in virtual communities: an integration of social capital and social cognitive theories [J]. Decision support systems, 2006, 42(3): 1872–1888.
[6] ZHENG Y M, ZHAO K, STYLIANOU A. The impacts of information quality and system quality on users' continuance intention in information-exchange virtual communities: an empirical investigation [J]. Decision support systems, 2013, 56(1): 513-524.
[7] GANG K W, RAVICHANDRAN T. Exploring the determinants of knowledge exchange in virtual communities [J]. IEEE transactions on engineering management, 2015, 62(1): 89-99.
[8] PARK J H, GU B, LEUNG A C M, et al. An investigation of information sharing and seeking behaviors in online investment communities[J]. Computers in human behavior, 2014, 31(FEB.): 1-12.
[9] YAN Y L, DAVISON R M. Exploring behavioral transfer from knowledge seeking to knowledge contributing: the mediating role of intrinsic motivation [J]. Journal of the American Society for Information Science & Technology, 2013, 64(6): 1144–1157.
[10] 李力 . 虚拟社区用户持续知识共享意愿影响因素实证研究 —— 以知识贡献和知识搜寻为视角 [J]. 信息资源管理学报 , 2016 (6): 91-100.
[11] 赵欣，王倩雯，张长征 . 从知识搜寻者到知识贡献者 ——PVC 用户角色转变的机理研究 [J]. 情报科学 , 2017 (10): 20-24.
[12] 赵欣 , 李佳倩 , 赵琳 , 等 . 在线社区的知识增值 : 用户行为与用户信任的互惠关系研究 [J]. 现代情报 , 2020, 40(10): 84-92.
[13] ZACK M H. Managing codified knowledge [J]. Sloan management review, 1999, 40(4): 45-58.
[14] 李金明 , 戴昌钧 . 知识原理、知识具体与企业知识创新 [J]. 南开管理评论 , 2002, 5(1): 70-74.
[15] 汤建民 . 类比源、类比泉和类比知识单元 [J]. 科学学研究 , 2003, 21(5): 467-469.
[16] MARKUS M L, MAJCHRAZAK A, GASSER L. A design theory for systems that support emergent knowledge process [J]. MIS quarterly, 2002, 26(3): 179-212.
[17] YAKHLEF A. Knowledge transfer as the transformation of context[J]. Journal of high technology management research, 2007, 18(1): 43-57.
[18] MARKUS M L. Toward a theory of knowledge reuse: types of knowledge reuse situations and factors in reuse success[J]. Journal of management information systems, 2001, 18(1): 57-93.
[19] 黄梦婷 , 张鹏翼 . 社会化问答社区的协作方式与效果研究 : 以知乎为例 [J]. 图书情报工作 , 2015, 54(12): 85-92.
[20] CHEN L, BAIRD A, STRAUB D. Why do participants continue to contribute? evaluation of usefulness voting and commenting motivational affordances within an online knowledge community[J]. Decision support systems, 2019, 118(3): 21-32.
[21] BHATTACHERJEE A. Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model[J]. MIS quarterly, 2001, 25(3): 351-370.
[22] BHATTACHERJEE A, BARFAR A. Information technology continuance research: current state and future directions[J]. Asia Pacific journal of information systems, 2011, 21(2): 1-18.
[23] ARASE Y, XIE X, HARA T, et al. Mining people's trips from large scale geo-tagged photos[C]// Proceedings of international conference on multimedia 2010. Firenze: DBLP, 2010:133-142.
[24] BRAUNHOFER M, RICCI F. A context-aware model for proactive recommender systems in the tourism domain[C]// Proceedings of international conference on human-computer interaction with mobile devices and services adjunct. New York: ACM, 2015:1070-1075.
[25] 蒋建洪 , 马瑞云 . 基于文本挖掘的个性化旅游偏好特征属性分析 [J]. 企业经济 , 2017(12): 129-133.
[26] ALAVI M, LEIDNER D E. Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues [J]. MIS quarterly, 2001, 25(1): 107-136.

作者贡献说明：

赵欣：提出知识增值概念、路径假设，修改论文；
赵琳：进行数据分析与论文执笔；
李佳倩：进行数据收集与数据分析。

ChinaXiv合作期刊
知识管理论坛，2021（1）:37-45
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2021.004

Study on Paths Model of Knowledge Proliferation in Professional Virtual Community

Zhao Xin Zhao Lin Li Jiaqian
School of Economics and Management, Xi'an University of Technology, Xi'an 710054

Abstract: [Purpose/significance] Based on Delone & Mclean's IS success model, This paper proposes a criterion, knowledge proliferation, to test the success of professional virtual community. In view of the shortcomings of the current research, this paper introduces the knowledge utilization, and points out that the knowledge application process can refine the general knowledge, modify the existing knowledge, expand the original theory and introduce the new theory. Then, this paper construct the paths model of knowledge proliferation in professional virtual community. **[Method/process]** Based on 332 valid questionnaires and using structural equation model, this paper empirically tested four paths of knowledge proliferation in professional virtual community. **[Results/conclusion]** The research finds that users first search for knowledge, then apply and modify knowledge, apply and develop new theories, and finally feed new knowledge back to PVC, which is the main paths to realize knowledge proliferation in professional virtual community.

Keywords: professional virtual community knowledge proliferation knowledge utilization path model